

Ficha técnica Ikos Controller Cosmos

Descripción:

Sistema avanzado de medición para cultivos hidropónicos, diseñado para operar de manera inalámbrica y autónoma, gracias a su batería recargable y panel solar. Este equipo ofrece un monitoreo integral del cultivo a través de una serie de sensores de alta precisión, ideales para optimizar el rendimiento y la salud de las plantas. Está compuesto por los siguientes elementos: Ikos Controller, Ikos Tensiometer, Ikos Multisensor, Ikos Sensor PAR, Ikos H&T, y Ikos Medidor de Drenaje, cada uno con funciones específicas para cubrir distintas necesidades del cultivo, como se detalla a continuación.

Características

- Módulo de comunicaciones múltiple para una conectividad eficiente.
- Capacidad para conectar múltiple sensores por dispositivo, permitiendo una monitorización completa.
- Alimentación mediante batería recargable y panel solar, asegurando un funcionamiento continuo y sostenible.
- Diseño de fácil instalación y con movilidad, ideal para diferentes tipos de cultivos y configuraciones.

Este equipo no solo facilita el control de las condiciones del cultivo, sino que también permite una mayor flexibilidad y eficiencia en el manejo de los recursos hídricos y energéticos, contribuyendo a una producción más sostenible y rentable.

Ikos Controller



Parámetro	Especificación
Alimentación	Batería Li-ion, 3.7V, 5000mAh
Placa Solar	Pmp: 3,5W, Vmp: 6,6V
Microprocesador	ARM Cortex-M0+ 32 bit
Comunicaciones	DUAL Ultra-Narrow Band (UNB) o GPRS
Señal Salida	3 entradas analógicas 1 entrada RS485 1 I2C
Número de entradas sensores	5
Conectores	4 x M12 4 pins
Dimensiones	161x161x80
Peso	600 g
Color	Gris
Botón Adicional	ON-OFF interruptor de botón LED
Accesorio	Anclaje de fijación

Ikos Tensiómeter



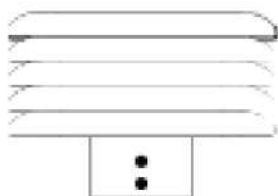
Parámetro	Especificación
Medida	0 – 1000 mbar
Alimentación	5 V
Longitud por tensiómetro	30x23cm
Precisión	0.5 %
Presión de sobrecarga	150% FS
Rango de compensación de temperatura	-10° ~ 70 °C
Rango de temperatura de funcionamiento	30°C ~ +70°C
Coeficiente de temperatura zero	0.3% FS/10 °C

Ikos Multisensor



Parámetro	Especificación
Rango de humedad	0 – 100%
Rango de temperatura	-30°C ~ +70°C
Rango de conductividad	0-20 mS/cm
Señal de salida	RS485
Tiempo de respuesta	<1s
Alimentación	5 V
Área de medida efectiva	Diámetro de 70 mm y altura de 70 mm
Encapsulado	ABS
Dimensiones	71x51x6 mm (probe: Ø3' Ø70mm)
Rango de temperatura de funcionamiento	-40°C ~ +80°C
Protección	IP68
Almacenamiento	10-60°C @ 20% ~ 90% RH

Ikos DPV Colgante



Parámetro	Especificación
Voltaje	5 V
Señal de salida	I2C
Rango de trabajo	Temperatura: -40°C ~ +85°C Humedad: 0-100% Presión: 300-1100 hPa
Resolución	D.P.V: 0-10 Kpa Temperatura: 0.01°C Humedad: 0.008%
Precisión	Presión: 0.18Pa Temperatura: ±1°C Humedad: ±3%
Protección	Presión: ±1Pa

Ikos sensor de radiacion PAR



Rango espectral	400 – 700 nm
Resolución	+5%
Señal de salida	RS485
Rango de medida	0 – 2500 $\mu\text{mol}/\text{m}^2 \cdot \text{s}$
	0 – 2000 w/m^2
Rango de trabajo	Temperatura: -40 ° a 80° C
	Humedad: 0 a 100%

Ikos contador volumétrico



Alimentación	5V
Señal de salida	RS485
Distancia máxima	1000 m
Protección	IP68
Rango de trabajo	Medida de agua fría: 0.1 30 ;
	Medida de agua caliente: 0.1 90 ;

Ikos medidor de drenaje

Depósito y estructura



Depósito de agua	Fibra color verde
Estructura	Metálica

Ikos Electroválvula



Modelo	CWX-15
Voltaje	12V
Corriente de trabajo	Max100mA
Tiempo de apertura/cierre	<5S
Modos de control	Contacto
Presión	Max1.0Mpa
Potencia	<3W
Rango de temperatura	0-100
Tamaño de la válvula	DN20
Protección	IP65
Tiempo de vida del producto	100000 veces